

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-256562

(43)公開日 平成9年(1997)9月30日

(51)Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
E 0 4 D 13/00			E 0 4 D 13/00	C
E 0 4 H 9/16			E 0 4 H 9/16	J

審査請求 有 請求項の数1 書面 (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平8-101796

(22)出願日 平成8年(1996)3月18日

(71)出願人 596056357

株式会社岡▲崎▼興産

北海道札幌市中央区北3条西21丁目1番22  
号 岡崎ビル

(72)発明者 岡▲崎▼ 義教

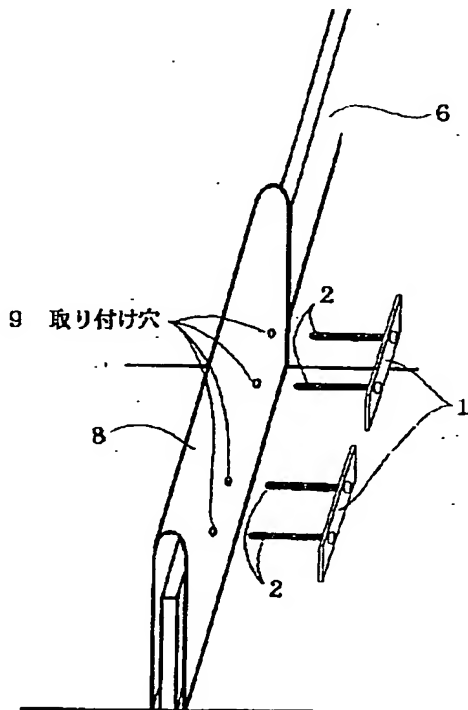
北海道札幌市中央区北3条西21丁目1番22  
号 岡崎ビル

(54)【発明の名称】 ルーフヒーティング用止め金具

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 融雪設備として発明された取り付け型ルーフヒーティングを、屋根のトタン板に取り付ける金具の提供。

【解決手段】 金具1のボルト用穴にボルト2を通す。そして、そのボルト2を取り付け穴9から取り付け型ルーフヒーティングの中に差し入れ、通ってからもう1枚の金具1をあてる。そして、ボルト2にナットを取り付け、ボルト2を締めることでふくらみ部分8が屋根のトタン板のライン6を挟み付ける。これにより、取り付け型ルーフヒーティングとトタン板を固定させる金具である。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 2枚の金具1を、ボルト2とナット3とでつなげるルーフヒーティング用止め金具。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、取り付け型ルーフヒーティング7を屋根のトタン板5に取り付けるための金具に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、本発明に類似したものはあるが、取り付け型ルーフヒーティング7を取り付けるための専用の金具はなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】そのため、取り付け型ルーフヒーティング7を屋根のトタン板5に取り付けることができないという不便さがあつた。本発明は、この不便さを取り除くため発明されたものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】金具1のボルト用穴4にボルト2を通す。そして、そのボルト2を取り付け穴9から取り付け型ルーフヒーティング7の中に差し入れ、通ってからもう1枚の金具1をあてる。そして、ボルト2にナット3を取り付ける。本発明は、以上のような構成よりなるものである。

【0005】

【作用】取り付け型ルーフヒーティング7を屋根のトタン板5にかぶせたあと、金具1の2つのボルト用穴4に2本のボルト2を通す。そして、そのボルト2を取り付け穴9から取り付け型ルーフヒーティング7の中に差し入れる。さらに、2本のボルト2が反対側の取り付け穴9を通過してから、もう1枚の金具1をあてて、ボルト用穴4に通す。そして、2本のボルト2にそれぞれナット3を取り付けて締めつけることで、取り付け型ルーフヒーティング7とトタン板5が固定される。

【0006】

【実施例】以下、本発明の実施例について説明する。

(イ) 図3、図4が示すように、金具1の2つのボルト用穴4に2本のボルト2を差し入れる。

(ロ) 図5が示すように、トタン板5のひさし部分に

取り付け型ルーフヒーティング7を設置したあと、図6が示すようにその2本のボルト2を取り付け型ルーフヒーティング7の取り付け穴9の中に差し入れる。

(ハ) 図7が示すように、2本のボルト2を反対側の取り付け穴9から通す。

(ニ) 図8が示すように、2本のボルト2をもう1枚の金具1にあて、そのボルト用穴4に通す。

(ホ) 図9が示すように、2本のボルト2の先にナット3を取り付ける。

(ヘ) 2本のボルト2を締めつけていき、取り付け型ルーフヒーティング7のふくらみ部分8を2枚の金具1で挟んでいく。

(ト) 図10が示すように、挟み付けられたふくらみ部分8によって、屋根のトタン板5のライン6を挟む。本発明は以上のような構造で、図11が示すように取り付け型ルーフヒーティング7を屋根のトタン板5に固定させる。

【0007】

【発明の効果】取り付け型ルーフヒーティング7を屋根のトタン板5に設置することができ、また各種タイプのトタン板でも取り付け型ルーフヒーティング7を設置できるようになる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の右からの斜視図である。

【図2】本発明の左からの斜視図である。

【図3】本発明の組立て手順を表す説明図である。

【図4】本発明の組立て手順を表す説明図である。

【図5】本発明の取り付け手順を表す説明図である。

【図6】本発明の取り付け手順を表す説明図である。

【図7】本発明の取り付け手順を表す説明図である。

【図8】本発明を取り付け手順を表す説明図である。

【図9】本発明を取り付け手順を表す説明図である。

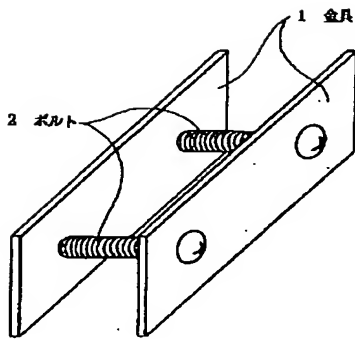
【図10】本発明を取り付け手順を表す説明図である。

【図11】本発明を取り付け手順を表す説明図である。

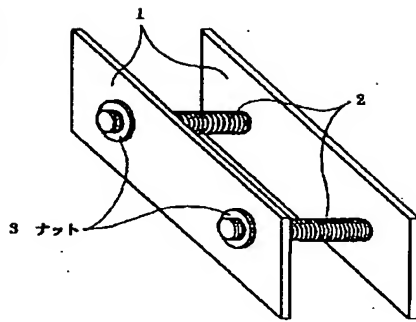
## 【符号の説明】

1 金具	2 ボルト	3 ナット
4 ボルト穴	5 トタン板	6 ライン
7 取り付け型ルーフヒーティング		
8 ふくらみ部分	9 取り付け穴	

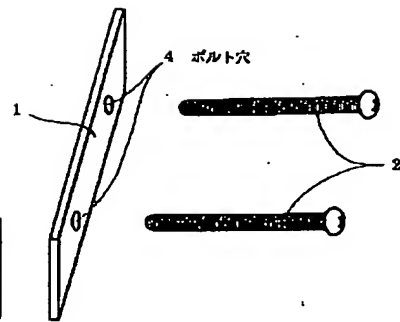
【図1】



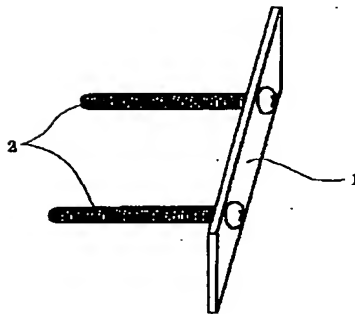
【図2】



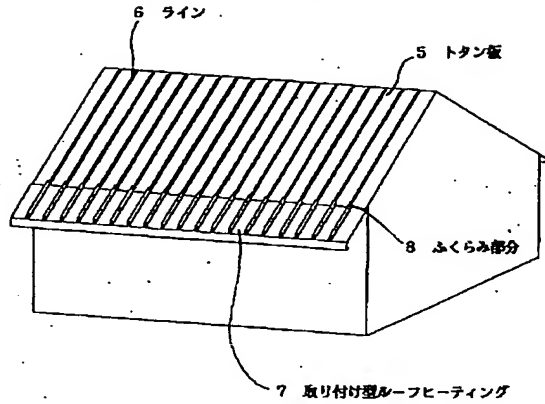
【図3】



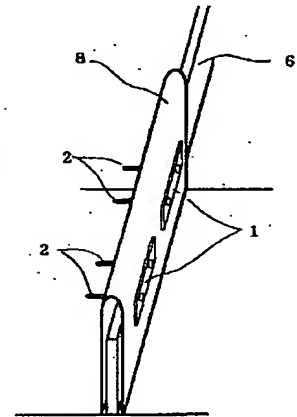
【図4】



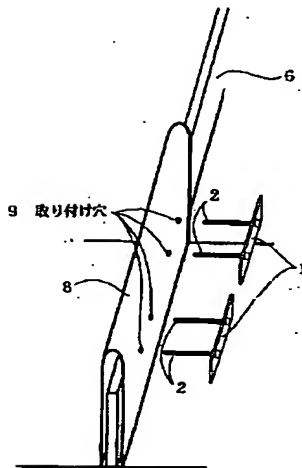
【図5】



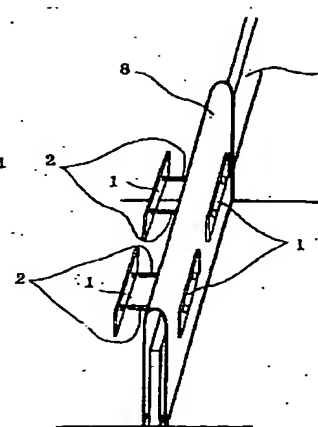
【図7】



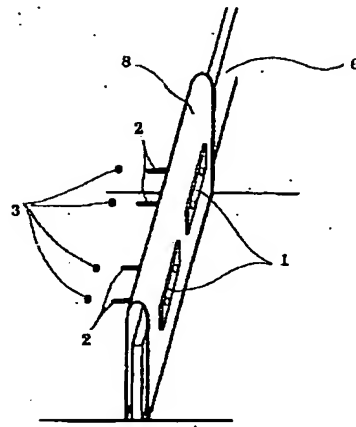
【図6】



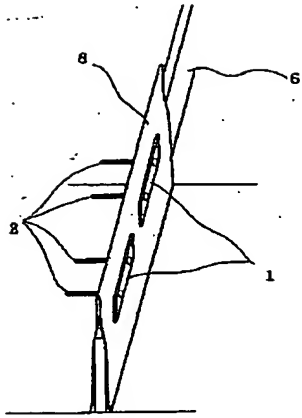
【図8】



【図9】



【図10】



【図11】

